# Nông dân Trần Văn Mùi - Tấm gương điển hình trong phong trào sản xuất

Nhờ sự cần cù, chịu khó và năng động trong cách nghĩ, cách làm, ông **Trần Văn Mùi (xã Đông Thanh, huyện Lâm Hà)** - một nông dân làm kinh tế giỏi của địa phương - đã được Trung ương Hội Nông dân Việt Nam tôn vinh là nông dân sản xuất - kinh doanh giỏi toàn quốc.

Trên diện tích canh tác của vườn nhà, ông trồng 7 ha cà phê xen với 300 cây bơ cao sản; 0,6 ha trồng cây ngắn ngày; đầu tư xây dựng 0,5 ha chuồng trại chăn nuôi và 0,2 ha ao cá. Với năng suất cà phê đạt 4,5 tấn/ha, sản lượng khoảng 80 tấn cà phê nhân mỗi năm, đã mang lại cho gia đình ông nguồn thu nhập bình quân khoảng 900 triệu đồng/năm sau khi trừ các chi phí sản xuất. Ông còn cất công đi các tỉnh Tây Nguyên để lựa chọn những mầm chồi bơ ngon, có năng suất và chất lượng cao để ghép với các giống bơ cũ trong vườn nhà. Năm 2012, 100 cây bơ đã cho thu hoạch trên 5 tấn trái, thu được 100 triệu đồng.

Với trang trại nuôi 80-100 con heo và 500 con gà mỗi lứa, không chỉ giúp gia đình ông có thêm thu nhập khoảng 130 triệu đồng/năm mà còn tận dụng được nguồn phân bón cho cây trồng trong vườn. Ngoài ra, ông Mùi còn có thêm thu nhập 50-60 triệu đồng mỗi năm nhờ trồng một số loại cây như: gừng, chanh dây, khoai môn, đậu, lạc,... và từ 0,2 ha ao nuôi cá các loại với sản lượng bình quân đạt khoảng 2 tấn/năm.

Từ mô hình sản xuất vườn - ao - chuồng khép kín đã mang lại hiệu quả kinh tế cao cho gia đình ông Mùi với thu nhập trên 1 tỷ đồng/năm, tạo việc làm ổn định cho 15-20 lao động. Nhờ sản xuất và chăn nuôi hiệu quả, gia đình ông đã vươn lên làm giàu, xây dựng ngôi biệt thự khang trang gần 230 $m^2$ và nuôi 6 người con ăn học, có việc làm ổn định. Ngoài nhiệt tình trao đổi kinh nghiệm sản xuất, chăn nuôi, ông Mùi còn hỗ trợ cây giống và vốn với hình thức cho vay không lãi với số tiền khoảng 100 triệu đồng cho bà con quanh vùng.

*Theo Báo Lâm Đồng*

Cung cấp Thông tin KHCN miễn phí

## ĐIỂM THÔNG TIN KHCN PHỤC VỤ NÔNG NGHIỆP, NÔNG THÔN

**Đặt tại UBND các xã, phòng Kinh tế / Kinh tế & Hạ tầng các huyện, thành phố và Trung tâm Tin học & Thông tin Khoa học Công nghệ tỉnh Lâm Đồng**

Hiện nay, kho dữ liệu Thư viện điện tử phục vụ nông nghiệp, nông thôn tỉnh Lâm Đồng có các tài liệu liên quan đến kỹ thuật trồng và chăm sóc cà rốt. Bà con có nhu cầu cung cấp thông tin, vui lòng liên hệ các điểm Thông tin KHCN phục vụ nông nghiệp, nông thôn đặt tại UBND các xã và phòng Kinh tế/Kinh tế và Hạ tầng các huyện, thành phố hoặc tham khảo website Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng tại địa chỉ ***http://www.dalat.gov.vn/thuvien*** hoặc ***http://www.lamdongdost.gov.vn/thuvien.***

+ Bón phân cho cà rốt
+ Bảo quản và chế biến cà rốt
+ Kỹ thuật trồng cây cà rốt
+ Sâu bệnh hại hành tỏi, cà rốt, rau muống, ớt
+ Kỹ thuật trồng rau sạch: dưa chuột, bí xanh, bí ngô, đậu cô ve, cải ngọt, cà rốt,...
+ Kỹ thuật trồng rau ăn củ
+ Kỹ thuật bảo quản cà rốt
+ Phim: Kỹ thuật trồng cà rốt

Phục vụ từ thứ 2 đến thứ 6

Chịu trách nhiệm xuất bản: Lê Xuân Thám - Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Lâm Đồng
Giấy phép xuất bản số: 11/GPXB-STTTT do Sở Thông tin Truyền thông tỉnh Lâm Đồng cấp ngày 12.6.2013
In 2.000 bản tại Xí nghiệp Bản đồ Đà Lạt. Khổ 29.7 cm x 42 cm. In xong và nộp lưu chiểu tháng 6/2013.

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH LÂM ĐỒNG
35 Trần Hưng Đạo - Đà Lạt - ĐT: 063.3833163 - Email: mangluoikhcn@dalat.gov.vn

Bản tin

# Khoa học Công nghệ phục vụ Nông nghiệp, Nông thôn

THÔNG TIN - PHỔ BIẾN KIẾN THỨC

Số 04/2013

## Kế hoạch tái canh cà phê trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2013-2015

Ngày 09/5/2013, UBND tỉnh Lâm Đồng đã ban hành Quyết định số 872/QĐ-UBND phê duyệt *Kế hoạch tái canh, cải tạo giống cà phê trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2013-2015* nhằm mục tiêu cải tạo, tái canh, trồng mới diện tích cà phê già cỗi, năng suất thấp, bị sâu bệnh nặng bằng các giống cà phê cao sản năng suất, chất lượng cao (2,8-3 tấn/ha), phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng của từng địa phương. Tổng kinh phí thực hiện chương trình là 4.428,3 tỷ đồng, trong đó nguồn vốn hỗ trợ vay ngân hàng là 3.099,8 tỷ đồng (70%), còn lại là vốn của người dân1.328,5 tỷ đồng (30%).

Trong giai đoạn 2013-2015, sẽ tiến hành ghép cải tạo khoảng 12.464 ha cà phê trên 15 năm tuổi, sinh trưởng kém; năng suất bình quân nhiều năm liền thấp, khoảng 1,5 tấn/ha; có bộ rễ khỏe và có thể áp dụng biện pháp cưa ghép cải tạo. Tiến hành trồng tái canh 9.722 ha đối với cây trên hoặc dưới 20 năm tuổi; sinh trưởng kém; năng suất bình quân thấp dưới 1,5 tấn/ha; không thể áp dụng biện pháp cưa đốn phục hồi hoặc ghép cải tạo. Trồng mới 796 ha (chủ yếu là cà phê chè) trên các vùng đất lâm nghiệp đã được quy hoạch chuyển sang đất sản xuất nông nghiệp hoặc đất chuyển đổi từ các cây trồng kém hiệu quả.

Để phục vụ việc tái canh, ghép cải tạo, trong thời gian tới cần khoảng 4.179.000 cây giống cà phê chè, 41.313.200 chồi giống và 11.228.910 cây giống cà phê vối.

Tỉnh Lâm Đồng sẽ ban hành các quy trình trồng tái canh, kỹ thuật tỉa cành, tạo tán; quy trình chăm sóc cà phê ghép, cà phê thực sinh và quy trình ghép cải tạo cà phê phù hợp với từng vùng sinh thái của tỉnh; xây dựng và nhân rộng các mô hình chuẩn về tái canh cà phê; mở rộng diện tích cà phê sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, UTZ, 4C,...

## Kỹ thuật xử lý rơm, rạ sau thu hoạch

Tại các vùng trồng lúa của tỉnh, rơm, rạ sau thu hoạch thường không được xử lý hoặc thu gom chất thành đống để đốt gây ô nhiễm môi trường. Ngoài ra, thói quen sạ (cấy) khi rơm, rạ dưới ruộng chưa hoai mục là một trong những nguyên nhân làm giảm năng suất lúa, gây ngộ độc đất, dễ bị lây lan sâu bệnh từ vụ trước. Bản tin xin giới thiệu cho bà con kỹ thuật xử lý rơm rạ thành phân hữu cơ sử dụng cho cây trồng.

**Xử lý trên ruộng:** tháo cạn nước, phun 50-60 bình 16 lít/1 ha gồm 25-30 g chế phẩm **Trichoderma** + 30 ml **Amino chelate** hoặc **Amino humate** vào ruộng trước khi phay, lồng đất 2 ngày; bổ sung thêm 280 kg **vôi bột**/ha, vùi dập rạ. Sau 7-10 ngày, rạ sẽ hoai mục; tiến hành tháo nước trở lại ruộng; bừa hoặc phay đất lần cuối trước khi cấy lúa.

Khi lúa ở giai đoạn vào chắc, phun một đợt **Trichoderma** pha với **Amino humate** để tránh hạt lép, giúp lá già và gốc rạ phân hủy. Khi tháo nước chuẩn bị gặt, các lá già, úa bắt đầu phân hủy. Sau khi gặt xong, rải đều rơm ra mặt ruộng, tháo nước vừa đủ ẩm, rơm, rạ sẽ ải mục trong vài ngày. Tiến hành bón lót và cày vùi rơm, rạ, bùn lắng; lúc này ruộng có thể sạ lan hoặc sạ hàng, rút ngắn thời vụ.

**Xử lý thành đống:** rải rơm, rạ thành lớp dày 10-15 cm, hòa 1 kg chế phẩm **Trichoderma** và 200 ml **Amino chelate** vào 150-200 lít nước, tưới đều theo từng lớp cho đến khi độ ẩm đạt 60-65% (nắm chặt rơm, rạ vào bàn tay, thấy nước rỉ ra kẽ tay là được). Khi đống ủ cao 1,5 m, dùng bạt đen phủ kín để giữ ẩm. Sau 10 ngày, đảo trộn đống ủ và tưới nước nếu thấy khô. Sau 10 ngày tiếp theo, mốc trắng đã mọc đều, tưới nước cho ướt đẫm. Chú ý luôn giữ ẩm độ của đống ủ cao hơn 70% trong 20-30 ngày sau đó để rơm, rạ chuyển hóa hoàn toàn thành phân bón.

*Theo Trung tâm Khuyến nông Lâm Đồng*

# Quy trình phòng trừ tổng hợp hiện tượng biến dạng củ cà rốt

## I. Triệu chứng

Hiện tượng biến dạng củ cà rốt được mô tả qua các hình thái như sau:

**- Củ chĩa:** điểm sinh trưởng của chóp rễ chính bị tổn thương; củ phát triển có nhiều nhánh phụ chẻ đôi, ba; màu sắc củ không bình thường. Tác nhân gây hại chính là tuyến trùng và một số nguyên nhân khác như cấu trúc đất quá cứng, chặt; dinh dưỡng không đầy đủ hoặc bị côn trùng, nấm tấn công bộ rễ.

**- Củ mọc lông:** trên trục củ xuất hiện nhiều rễ phụ dài bất thường, mọc xếp thành hàng hoặc tạo búi.

**- Củ sần sùi, u sưng:** củ xuất hiện nhiều u sưng có kích thước khác nhau hoặc trên trục củ phát triển không đều, nhiều chỗ lồi lên làm củ sần sùi, màu sắc nhạt và tối.

**- Củ nứt:** các vết nứt xuất hiện ở phần tiếp giáp với gốc cây và kéo dài theo trục đến tận chóp củ, để lộ ra phần lõi củ, ảnh hưởng lớn đến năng suất và chất lượng.

**- Củ có dạng hạt đeo trên rễ:** củ xuất hiện các rễ phụ dài với nhiều hạt nhỏ tròn có đường kính từ 0,5-1,5 mm tùy mật độ tuyến trùng ký sinh, ảnh hưởng tới tốc độ phát triển của củ.

## II. Nguyên nhân gây biến dạng củ và lây lan

**Tác nhân gây biến dạng:** do 4 loài tuyến trùng *Pratylenchus* sp., *Helicotylenchus* sp., *Meloidogyne* sp. và *Aphelenchus* sp. có trong đất gây nên.

**Nguyên nhân lây lan:**

- Do tàn dư cây bệnh không được tập trung tiêu hủy mà chỉ thu gom đổ trong vườn là điều kiện để tuyến trùng lây lan. Ngoài ra, việc luân canh các loại cây trồng ít bị tuyến trùng gây hại chưa được nông dân quan tâm.

- Do dụng cụ lao động (máy cày, máy nông cụ, giày, ủng, gia súc,...) không được vệ sinh sạch sẽ.

## III. Biện pháp phòng trừ tổng hợp

### 1. Biện pháp canh tác

***- Giống:*** các giống cà rốt đang trồng phổ biến tại Lâm Đồng (gồm giống địa phương, CR9, cà rốt Nhật) đều xuất hiện các loại biến dạng củ; chưa có giống kháng bệnh. Sử dụng hạt giống tốt, chắc, mẩy, tỷ lệ nảy mầm trên 85%; ngâm trong nước nóng 45 phút theo tỷ lệ 3 nước sôi: 2 nước lạnh; sau đó vớt ra, hong khô rồi đem gieo.

***- Đất trồng:***

+ Chọn đất có cấu tượng nhẹ, thoát nước tốt. Tiến hành cày, xới đất kỹ (nhất là khi thời tiết khô hanh) giúp tiêu diệt trứng và ấu trùng, làm giảm mật độ tuyến trùng trong đất.

+ Vệ sinh đồng ruộng: thu gom tàn dư cây bệnh trên đồng ruộng đem tiêu hủy. Vệ sinh dụng cụ lao động khi chuyển từ vườn này qua vườn khác.

+ Luân canh cây trồng: có thể luân canh đất trồng cà rốt với một số cây trồng ít nhiễm tuyến trùng (dền, củ cải).

Xúc rò và gieo hạt giống

***- Phân bón***: bón phân theo quy trình sản xuất cà rốt an toàn.

+ Lượng phân cho 1 ha gồm phân chuồng: 40-50 $m^3$; vôi: 1.000-1.500 kg; lân vi sinh 200-300 kg; N-$P_2O_5$-$K_2O$: 150:120:150

KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT

+ Phương pháp bón:

*Bón lót:* bón toàn bộ phân chuồng, lân vi sinh, lân, vôi khi làm đất (chú ý không trộn lân và vôi bón cùng lúc). Trước khi gieo hạt, dùng 1/2 lượng $P_2O_5$, 1/5 lượng N và 1/5 lượng $K_2O$ rải đều trên mặt luống, cào trộn và tưới nước cho phân tan.

*Bón thúc:* kết hợp làm cỏ, tỉa cây và tưới ẩm trong quá trình rải phân.

*Lần 1:* sau gieo hạt 20 ngày, bón 1/5 lượng N và $K_2O$

*Lần 2:* sau gieo hạt 30 ngày, bón 1/5 lượng N và $K_2O$

*Lần 3:* sau gieo hạt 40 ngày, bón 1/5 lượng N và $K_2O$

*Lần 4:* sau gieo hạt 50 ngày, bón toàn bộ lượng N, $P_2O_5$ và $K_2O$ còn lại.

Có thể sử dụng thêm các phân bón lá như **Rong biển, Penac P, Agrostim, Komix** định kỳ 7-10 ngày/lần hoặc phun **K-Humate** 2-3 lần, cách nhau 10 ngày.

Nếu cây phát triển kém, có thể bón thúc bằng phân chuồng hoai kết hợp với super lân + 1-2 kg urê/sào.

*Chú ý:* 2-3 ngày sau khi bón phân đạm, phun phân vi lượng có chứa các nguyên tố Mg, Mn, Cu, Fe, Mo... Ngưng phun phân bón lá và vi lượng 15 ngày trước khi thu hoạch.

***- Gieo hạt, tỉa định cây***

+ Gieo hạt: hạt giống sau khi xử lý được gieo theo tỷ lệ 1,5-2 kg/1.000 $m^2$, có thể trộn với cát sạch hoặc tro để gieo cho đều. Cào nhẹ đất lấp hạt; phủ rơm rạ, cỏ khô lên trên. Tưới nước 1 lần/ngày cho đến khi cà rốt mọc đều thì 2-3 ngày tưới 1 lần.

+ Tỉa định cây:

*Lần 1:* khi cây cao 5-8 cm, tiến hành xới, tỉa bỏ cây xấu, còi cọc hoặc mọc quá dày.

*Lần 2 (tỉa định cây):* khi cây cao 12-15 cm, tiến hành xới, tỉa cây cách cây 10-12 cm, hàng cách hàng 20 cm.

*Trước khi bón thúc lần 3,* tỉa định cây kết hợp với nhổ cỏ, khoảng cách 20x20 cm trong mùa mưa, 20x15 cm trong mùa khô.

### 2. Biện pháp sinh học

- Trồng xen cúc vạn thọ nhằm xua đuổi tuyến trùng gây biến dạng củ cà rốt, mật độ từ 10.000-17.000 cây/ha, trồng hàng đơn so le: 0,5-0,8m/cây. Chú ý tránh trồng xen quá dày làm ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển của cà rốt, giảm hiệu quả kinh tế.

- Xử lý đất trước khi trồng bằng hoạt chất sinh học *Paecilomyces* lilacinus: có thể dùng **Palila 500 WP** (10 kg/ha) trộn với đất mịn để rải sau khi lên luống, dùng cào trộn đều thuốc vào đất, sau đó tưới nhẹ.

Trồng xen cúc vạn thọ

### 3. Biện pháp hóa học

Để phòng trừ tuyến trùng hại cà rốt hiệu quả, phải tuân theo nguyên tắc 4 đúng:

***- Đúng thuốc:*** chỉ dùng các loại thuốc có trong danh mục thuốc được phép sử dụng của Bộ Nông nghiệp và PTNT như **Etobon 0,56 SL; Tachigaren 30 L; Sincosin 0,56 SL** và **Agrispon 0,56 SL.**

***- Đúng liều lượng:*** đảm bảo liều lượng và lượng nước thuốc xử lý: **Etobon 0,56 SL** (10 cc/8 lít), **Tachigaren 30 L** (30 ml/20 lít), **Sincosin 0,56 SL** (10 ml/8 lít) và **Agrispon 0,56 SL** (10 ml/8 lít); lượng nước thuốc từ 200-300 lít/1.000 $m^2$.

***- Đúng lúc:*** thường xuyên kiểm tra đồng ruộng, nếu phát hiện lá cà rốt ngả từ màu tím nhạt đến tím đậm; bộ phận rễ bị nốt sần, đeo hạt hoặc rễ có màu đen thì xử lý đất lần 2 giai đoạn 7 ngày sau gieo. Nếu vườn bị hại nặng, tiếp tục xử lý đất lần 3 giai đoạn 14 ngày sau gieo.

Thu hoạch và phân loại cà rốt

***- Đúng cách:*** sau khi đất được xử lý kỹ và xúc rò, phun nước thuốc ướt đẫm trên bề mặt rò; rạch rãnh và gieo hạt. Xử lý phòng trừ tuyến trùng lần 2 và lần 3 bằng cách phun ướt toàn bộ phần thân và gốc, đảm bảo lượng nước thuốc ngấm khắp vùng rễ cây.

Theo kết quả dự án *"Xây dựng một số mô hình ứng dụng quy trình phòng trừ tổng hợp hiện tượng biến dạng củ cà rốt tại thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng"*